

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----------|
| СЕКЦИЯ 1. ПОВЕРХНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ: СВОЙСТВА И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ | 2 |
| Левин Е. А., Юршева Н. В. Влияние предварительной термической обработки на структуру низкоуглеродистых и легированных сталей перед цементацией | 2 |
| Исламов И. Б., Опарин И. С. О нитридном покрытии художественных изделий из медно-никелевого сплава | 7 |
| Солодова Т. В. Влияние микродугового оксидирования на коррозионную стойкость титана и сплавов на его основе, применяемых в медицине | 12 |
| Скрябин М. Д., Хлыбов А. А. Исследование свойств цементованного слоя хромоникелевых сталей | 17 |
| Морунов И. В., Крылова С. Е., Оплеснин С. П. Оценка дефектов реализации процесса лазерной наплавки в промышленных условиях | 21 |
| Морунов И. В., Крылова С. Е., Оплеснин С. П. Принцип лазерной наплавки порошковыми материалами в среде защитных газов коррозионно-стойких сталей | 27 |
| Чучкова Л. В., Ленивцева О. Г., Белов А. С., Вялова А. Д. Структура и свойства сплавов системы Ti–TiB–TiC, сформированных при обработке высококонцентрированным электронным лучом в воздушной атмосфере | 32 |
| Кувшинов М. О., Хлыбов А. А. Сравнительный анализ методов поверхностного пластического деформирования (ППД) | 37 |
| Емельянова Т. В., Грызунов В. И. Термоциклическое борирование как метод упрочнения поверхности штампового инструмента | 43 |
| Фоминых Р. В., Шимов Г. В., Ефремова А. С., Лямина Э. А. Экспериментальное исследование причин брака медных шин при прессовании на линии непрерывной экструзии «CONFORM-400» | 47 |
| Березовская В. В., Озерец Н. Н., Асанова Д. С., Романов И. Ю. Модифицирование структуры коррозионно-стойких сталей путем ионного азотирования | 54 |

| | |
|---|-----|
| СЕКЦИЯ 2. ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В МЕТАЛЛАХ И СПЛАВАХ ПРИ ДЕФОРМАЦИОННОМ И ТЕРМИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ | 59 |
| Оленева Ю. Н., Оленева О. А., Демаков С. Л. Изучение измерения периодов решетки титанового мартенсита при нагреве | 59 |
| Слукина А. О., Луговая К. И., Жиякова М. А., Петров Р. И., Нарыгина И. В. Изучение влияния режимов термической обработки на механизмы образования фазы Ti_3Al | 64 |
| Куклина А. А., Юдин Ю. В., Юровских А. С., Майсурадзе М. В. Рентгеноструктурный анализ остаточного аустенита сталей 25Г2С2Н2МА и 50ХМФА с бейнитной структурой | 67 |
| Куклина А. А., Юдин Ю. В., Ишенкина А. Ю., Майсурадзе М. В. Кинетика образования бейнита в стали 25Г2С2Н2МА в изотермических условиях | 72 |
| Бегунова А. С., Камалов Р. В., Яковлев Г. А. Влияние поверхностных структур метеорита Сеймчан на синтез углеродных нанотрубок | 77 |
| Курганов А. В., Юршева Н. В. Оценка влияния предварительной термической обработки на структуру порошковой быстрорежущей стали типа ASP 2030 | 81 |
| Желнина А. В., Илларионов А. Г., Калиенко М. С. Влияние примесей в сплаве $Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr-1Zr$ на температуру полиморфного превращения и свойства в термоупрочненном состоянии | 86 |
| Майсурадзе М. В., Рыжков М. А. Анализ дефектов современных машиностроительных сталей | 91 |
| Майсурадзе М. В., Рыжков М. А., Куклина А. А., Кареева А. А. Микроструктура и механические свойства высокопрочной стали ВЛ1 после термической обработки | 96 |
| Майсурадзе М. В., Юдин Ю. В., Куклина А. А., Ли А. В. Исследование бейнитного превращения в высокопрочной легированной стали при изотермической выдержке | 100 |
| Майсурадзе М. В., Рыжков М. А. Проявление структурной полосчатости в стали 40ХН2МА при изотермической выдержке в бейнитной области | 105 |
| Химичева Е. Е., Житлухина М. Е. Влияние микролегирования РЗМ на загрязненность коррозионно-активными неметаллическими включениями стали 13ХФА | 110 |

| | |
|---|-----|
| Хмелинин М. Ю., Чукин А. В. Фазовые изменения поверхностных слоев аустенитных сталей, азотированных в плазме электронного пучка | 114 |
| Никитенко О. А., Полецков П. П., Концева Н. В., Ефимова Ю. Ю., Чукин Д. М., Гущина М. С. Исследование влияния скорости охлаждения на формирование микроструктуры и свойств высокопрочных комплексно-легированных сталей | 119 |
| Муфтахетдинова Р. Ф., Бадеха К. А., Брусницына Е. В., Яковлев Г. А. Применение EBSD-анализа в металлографическом исследовании метеоритов | 124 |
| Коломоец Д. Р., Петров С. Н., Зисман А. А. Экспресс-метод восстановления бывших аустенитных зерен в бейнитных и мартенситных структурах по ориентационным данным EBSD | 129 |
| Чуракова А. А., Гундеров Д. В. Трансформация микроструктуры и физико-механические свойства ультрамелкозернистых и нанокристаллических сплавов TiNi при многократных мартенситных превращениях B2-B19' | 133 |
| Голубева М. В., Мотовилина Г. Д., Святышева Е. В., Сыч О. В. Особенности формирования структуры в сталях марки 09ХГН2МД после термоулучшения | 138 |
| Луговая К. И., Жиликова М. А., Петров Р. И., Слукина А. О., Жиликов А. Ю. Исследование процессов упорядочения в сплаве Ti-17Al | 143 |
| Кириллова И. Н., Шамсутдинов Р. М., Демаков С. Л. Фазовый состав сплава CO-10Al-9W | 146 |
| Ромашков Е. В., Крылова С. Е., Ромашкова О. А. Влияние режимов термической обработки на структурно-механические характеристики сталей для изготовления пресс-форм литья под давлением | 151 |
| Лавринова К. О., Костина А. Е., Волков А. Ю. Формирование упорядоченной по типу L1 ₂ сверхструктуры в сплаве Cu-8ат.%Pd | 156 |
| Асанова Д. С., Гусакова Н. С. (Шляпкина), Васильев А. С., Попов Н. А. Исследование свойств порошка бронзы с применением метода дифференциальной сканирующей калориметрии (ДСК) | 161 |
| Лебедева Н. В., Маркова Ю. М., Смирнова Д. Л. Исследование влияния температуры предварительного нагрева на параметры фазовых превращений при непрерывном охлаждении в штамповой стали | 166 |

| | |
|---|-----|
| Орлов А. А., Пожого О. З., Касимова Е. А. Влияние дополнительного легирования водородом на формирование структуры и фазового состава сплава на основе Ti_2AlNb | 171 |
| Коренев А. А., Ушакова В. В., Гриб С. В. Влияние высокотемпературного нагрева на структуру и свойства модифицированного сплава VST3553 | 176 |
| Рашковец М. В., Ляпунова А. А. Получение жаропрочных никелевых сплавов методом гетерофазной лазерной порошковой металлургии | 181 |
| Ушакова В. В., Коренев А. А., Илларионов А. Г., Гриб С. В. Фазовые превращения при непрерывном нагреве модифицированного сплава VST3553 | 185 |
| Самсонова Л. С., Приймак Е. Ю., Крылова С. Е. Разработка режимов предварительной термической обработки валков холодной прокатки из стали 75X2СГФ | 189 |
| Расковалова Ю. А., Березовская В. В., Михайлов С. Б. Влияние холодной пластической деформации на фазовые превращения в высокоазотистой аустенитной стали 07X16АГ13М3 | 194 |
| Мамчиц К. А., Расковалова Ю. А. Формирование структуры высокоазотистой стали 07X16АГ13М3 в процессе термической обработки | 199 |
| Гостевская А. Н., Кормышев В. Е., Капралов Е. В., Громов В. Е., Иванов Ю. Ф. Структурно-фазовые состояния и свойства наплавки на низкоуглеродистую сталь | 204 |
| Барсукова Т. Ю., Панов Д. О. Особенности формирования структуры и механические свойства стали 10X3Г3МФС после закалки из межкритического интервала температур | 208 |
| Рябинкина П. А., Скороход К. А., Градусов И. Н. Особенности структуры, формируемой при изотермической выдержке углеродистой стали, легированной титаном в малых концентрациях | 211 |
| Градусов И. Н., Рябинкина П. А., Йорх А. Е. Особенности структуры мультифазной стали, полученной искровым плазменным спеканием | 216 |
| Ефимова О. В., Юрченко А. Н., Мариева М. А. Выявление микроструктуры сталей системы легирования X2Г2С2МФ методом цветного травления | 220 |
| Додонова Е. В. Кинетика индуцированных водородом диффузионных фазовых превращений в сплаве Y_2Fe_{17} | 225 |

| | |
|--|-----|
| Лебедева А. А., Додонова Е. В., Рыбалка С. Б. Анализ кинетики прямых фазовых превращений индуцированных водородом в сплавах Y_2Fe_{17} в рамках модели Колмогорова | 230 |
| Игнатюк В. Д., Шамсутдинов Р. Ф., Свиденко Е. В. Изучение влияния непрерывного лазерного воздействия на фазовые и структурные превращения твердого сплава T15K6 | 235 |
| Игнатюк В. Д., Шамсутдинов Р. Ф., Свиденко Е. В. Изучение влияния непрерывного лазерного воздействия на износостойкость твердого сплава T15K6 | 238 |
| Крапивина П. А., Гервасьев М. А. Влияние термической обработки валков станов холодной прокатки на их микроструктуру и свойства | 242 |
| Степанов Н. Д., Шайсултанов Д. Г. Влияние алюминия на структуру и механические свойства высокоэнтропийных сплавов системы Al–Cr–Fe–Mn–Ni с повышенным содержанием Fe и Cr | 247 |
| Соловьев И. В., Корниенко О. Ю., Жиликов А. Ю., Белорусец А. М. Исследование кинетики распада переохлажденного аустенита стали 15X2HMFА при непрерывном охлаждении | 250 |
| Ушакова А. С., Худякова Н. А., Баранникова Н. А., Водолазский Ф. В., Илларионов А. Г. Структура, фазовый состав и свойства α -сплава титана после закалки | 253 |
| Худякова Н. А., Ушакова А. С., Баранникова Н. А., Водолазский Ф. В., Илларионов А. Г. Определение температуры полиморфного $(\alpha+\beta) \rightarrow \beta$ -превращения в α -сплаве титана расчетными методами | 258 |
| Шабанов М. А., Водолазский Ф. В. Изучение влияния режимов термической обработки на структуру, фазовый состав и твердость сплава Ti–21Al–23Nb–1V | 262 |
| Соловьев И. В., Корниенко О. Ю., Жиликов А. Ю., Селиванова М. С. Исследование кинетики распада переохлажденного аустенита стали 26XH3M2ФА при непрерывном охлаждении | 267 |
| СЕКЦИЯ 3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, КЕРАМИЧЕСКИЕ И КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ | 270 |
| Храмова М. И. Исследование изменения структуры и свойств композиционных материалов из сплавов Д16, АМЦ, 1420 при холодной листовой прокатке | 270 |

| | |
|--|-----|
| Самойленко В. В. Прошивная технология изготовления 3-мерных каркасов УУКМ | 273 |
| Луконина Н. В., Носова Е. А., Гречников Ф. В. Исследование влияния областей когерентного рассеяния рентгеновских лучей на штампуемость листов из сплавов системы Al–Mg | 275 |
| Авдеева Ю. А., Лужкова И. В., Скочилова С. В., Ермаков А. Н., Аскарова Л. Х., Зайнулин Ю. Г. Плазмохимический синтез титан-молибденового карбида (К-фаза) в низкотемпературной азотной плазме | 278 |
| Голубева А. А., Дмитриев В. Н., Коновалов С. В. Структура и свойства металлических порошков, полученных из отходов электроэрозионной обработки | 283 |
| Агафонова В. О., Иванова Е. В. Исследование свойств композитов на основе алюминиевого сплава, полученных модифицированием нанопорошковыми псевдолигатурами Si ₃ N ₄ , ALN | 288 |
| Авдеева Ю. А., Лужкова И. В., Городецкая Ю. С., Ермаков А. Н., Аскарова Л. Х., Зайнулин Ю. Г. Формирование нанокристаллических композиций TiC–Co и TiN–Co в присутствии молибдена и его тугоплавких соединений в процессе плазменной переконденсации | 292 |
| Шамсутдинов Р. М., Демаков С. Л., Кириллова И. Н., Водолазский Ф. В. Фазовый состав интерметаллидного композита системы Ti–Nb–Al | 297 |
| Илларионова А. А. Алюминиевые сплавы и их термообработка при использовании в строительных конструкциях | 302 |
| Илларионова А. А. Титан и его применение в строительных и архитектурных сооружениях | 306 |
| Авдеева Ю. А., Лужкова И. В., Глинских Н. И., Доможирова Т. Н., Ермаков А. Н., Аскарова Л. Х., Зайнулин Ю. Г. Формирование метастабильных фаз Ti _{0,7} Co _{0,3} N и Mo _{0,8} Co _{0,2} N _{0,9} в процессе плазменной переконденсации механической смеси TiN–Co | 310 |
| Авдеева Ю. А., Лужкова И. В., Ермаков А. Н., Аскарова Л. Х., Зайнулин Ю. Г. Получение оксикарбида молибдена в условиях плазменной переконденсации в низкотемпературной азотной плазме механической смеси молибдена и мочевины | 315 |

| | |
|--|-----|
| Юдина Е. Э., Величко А. В. Структура и свойства сплава Ti–22Nb–6Ta после холодной пластической деформации и отжига | 320 |
| Хайруллин Р. Р., Евдокимов И. А., Перфилов С. А., Поздняков А. А., Бланк В. Д. Наноструктурные алюмоматричные композиционные материалы с высокими прочностными характеристиками | 325 |
| Постников И. А. Регулирование и оптимизация параметров восстановления формы промышленной проволоки сплавов Ti–Ni с памятью формы | 330 |
| Чумачков И. И., Досымбетова А. А., Кормышев В. Е., Романов Д. А. Структура и свойства износостойких наплавов, модифицированных электронно-пучковой обработкой | 333 |
| Ситкина М. Н., Яковцева О. А., Котов А. Д. Действие аккомодационных механизмов в процессе сверхпластической деформации сплава AA7475 | 338 |
| Виноградов Р. Е., Борисов А. А., Шалин А. В. Новый композиционный материал из углепластиковой матрицы и армирующих элементов из никелида титана | 343 |
| Сирота Д. И., Краюшкина Е. Ю., Климачев В. С. Особенности распространения электромагнитной волны в плоскостой среде и ее трансформация в спиновую в окрестности частоты антиферромагнитного резонанса в ферромагнетике | 347 |
| Куксгаузен И. В., Киреева И. В., Чумляков Ю. И., Куксгаузен Д. А., Победенная З. В. Влияние старения на функциональные и механические свойства монокристаллов сплава CoNiGa | 352 |
| Шаталин А. А., Фисенкова Д. В., Смирнова Е. А. Активаторная система на основе полимерного композиционного материала для использования в малых космических аппаратах, нано- и пикоспутниках | 357 |
| Романов Д. А., Степиков М. А., Гаевой Е. А., Пронин С. Ю., Иванов Ю. Ф., Толкачев О. С., Громов В. Е. Структурно-фазовое состояние системы «покрытие Ag–CdO / медная подложка», сформированной электровзрывным методом | 360 |
| Юровских А. С., Гриб С. В., Степанов С. И., Ковалев Е. Ю. Структура технически чистого титана, полученного методом послойного лазерного плавления | 365 |
| Кашимбетова А. А., Зыкова Е. Д. Исследование структуры композиционного материала на основе TiAl, упрочненного частицами TiC | 370 |

| | |
|---|-----|
| Ханыкова Е. В., Степанов С. И., Логинов Ю. Н., Корелин А. В. Остаточная пористость в титановых имплантатах, полученных аддитивными технологиями | 375 |
| Городецкий Р. С., Захарова Г. С. Гидротермальный синтез, морфология и свойства нанокompозита на основе оксида ванадия $V_2O_3@C$ | 379 |
| Иванова А. В., Бекмурзин Т. Д. Структура и свойства самофлюсующихся покрытий, легированных карбидом вольфрама | 381 |
| Филатов А. А., Молчанова Н. Г., Панкратов А. А., Суздальцев А. В., Зайков Ю. П. Способ получения лигатуры AlZr15 из оксидов | 384 |
| Фаттахова З. А., Захарова Г. С. Функциональный композиционный материал на основе оксида молибдена | 389 |
| Юрченко Н. Ю. Исследование структуры и механических свойств высокоэнтропийного сплава $Al_{0,5}Mo_{0,5}NbTa_{0,5}Ti_{1,5}Zr$ | 391 |
| СЕКЦИЯ 4. СВОЙСТВА МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ ПОСЛЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО И ТЕРМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ | 396 |
| Хасанова Д. А., Чуракова А. А. Исследование микроструктуры аморфного сплава Ti–Ni–Cu, подвергнутого ИПД методом ПЭМ и АСМ | 396 |
| Ласточкина Е. В., Калинин Г. Ю., Грибанова В. Б. Комплексное исследование металла опытного кузнечного слитка из аустенитной азотсодержащей стали Cr–Ni–Mn композиции легирования | 401 |
| Долженко А. С., Янушкевич Ж. Ч., Беляков А. Н. Влияние темпформинга на микроструктуру и механические свойства низкоуглеродистой стали типа S700MC | 404 |
| Зуйко И. С. Влияние промежуточной деформации на фазовый состав и свойства термоупрочняемого сплава системы Al–Cu–Mg–Mn | 409 |
| Филяева Е. А., Космацкий Я. И., Яковлева К. Ю. Влияние технологической схемы производства передельных горячепрессованных труб на металлографические особенности и механические свойства холоднодеформированных труб | 414 |
| Халилов А. Э., Гибадуллина А. Ф., Беликов С. В. Исследование выделения вторых фаз в сплавах С4 и ХН65МВУ | 419 |
| Иликбаев И. В., Шведов Д. А., Жилияков А. Ю., Беликов С. В. Аномалии физических свойств коррозионно-стойких сплавов системы Ni–Cr–Mo | 423 |

| | |
|---|-----|
| Аргинбаева Э. Г., Назаркин Р. М., Шестаков А. В., Карачевцев Ф. Н. Структурно-фазовое состояние жаропрочных литейных интерметаллидных сплавов на основе никеля в зависимости от режимов термической обработки | 426 |
| Барков Р. Ю., Ткачук Е., Поздняков А. В. Микроструктура и механические свойства нового сплава Al–Mg–Mn–Zr–Sc–Er | 431 |
| Бочкова Р. Р., Абрамова М. М., Караваева М. В. Влияние температуры предварительного отпуска на механические свойства высокоуглеродистой подшипниковой стали после РКУП | 435 |
| Калиенко М. С., Желнина А. В. Механизмы разрушения в титановых сплавах при комнатной температуре после выдержки при повышенной температуре | 440 |
| Филиппов М. А., Ягудин Г. А., Легчило В. В., Эстемирова С. Х. Повышение износостойкости сталей перлитного класса высокотемпературной закалкой | 445 |
| Слинкин И. В. Измерение наномеханических свойств редкоземельных магнитов SmCo | 450 |
| Якивчук О. В., Белоконова И. Н. Исследование структуры и свойств листового проката из сплавов системы Al–Mg, экономно легированных скандием | 455 |
| Якивчук О. В., Самчук А. П., Дурнопыанов А. В. Исследование механических свойств длинномерных полуфабрикатов из сплавов на основе системы Al–Mg, экономно легированных скандием | 460 |
| Трибунский А. В. Влияние химических элементов (Mn, Mg) на механические свойства сплава 3005 | 465 |
| Ткачёв Е. С., Бразников И. С., Беляков А. Н. Микроструктура и механические свойства 9%Cr стали мартенситного класса, легированной танталом | 469 |
| Морозова А. И., Ольховикова Я. А. Влияние температуры РКУП на механические свойства низколегированного Cu–Cr–Zr сплава | 474 |
| Алиева Е. С. Исследование механических свойств и коррозионной стойкости насосно-компрессорных труб из стали с феррито-перлитной структурой | 479 |
| Первухина Д. Н. Технологический вариант компактирования титановой губки под вакуумно-дуговой переплав | 484 |

| | |
|---|-----|
| Немолочнов Д. А. Структура и механические свойства сплава на основе интерметаллида системы Ni–Al, полученного SPS-спеканием порошка типа ВКНА при различных скоростях нагрева | 487 |
| Полухина О. Н., Хамбалеев А. Р., Барабашова А. А. Исследование полос Чернова – Людерса в низкоуглеродистых трубных сталях | 492 |
| Ибраимова А. З., Селиванова О. В., Хотинев В. А. Влияние изотермической закалки на структуру и свойства стали 37ХГФ | 494 |
| Татаренко О. Ю., Петухова О. С. Исследование влияния баротермической обработки на механические свойства материала, полученного методом селективного лазерного сплавления из металлопорошковой композиции структурностабильного жаропрочного никелевого сплава ВЖ159 | 498 |
| Осинников Е. В., Фалахутдинов Р. М., Мурзинова С. А. Разработка методики послойного анализа методом электролитического снятия слоев для определения параметров зернограницной диффузии кобальта в поликристаллическом никеле | 502 |
| Магин Д. Ю., Хлыбов А. А. Формирование необходимого комплекса механических свойств металла в производстве цепей высокой прочности | 506 |
| Зыкова Е. Д., Кашимбетова А. А. Исследование структуры и свойств покрытий, полученных методом вневакуумной электронно-лучевой наплавки порошковых смесей | 510 |
| Иванов А. Е., Пожого В. А., Гвоздева О. Н. Влияние бимодальной структуры на механические свойства сплава Ti–14Al–3Nb–3V–0,5Zr | 515 |
| Герман М. А., Бачеев А. В., Жидович А. О. Структура и свойства изделий из титанового сплава, полученные при помощи 3D-технологий | 520 |
| Борисов А. А., Нейман А. П., Пожого В. А. Влияние структуры и условий испытаний на термомеханическое поведение сплавов на основе никелида титана с эффектом памяти формы | 525 |
| Илларионов А. Г., Баранникова Н. А., Водолазский Ф. В., Космацкий Я. И., Филяева Е. А. Структура, фазовый состав и твердость горячедеформированной заготовки из сплава Ti–3Al–2,5V | 530 |

| | |
|--|-----|
| Грушин И. А., Сафарян А. И., Слезов С. С. Влияние легирования водородом на структуру, фазовый состав и технологическую пластичность титанового сплава с содержанием алюминия, превышающим предельную растворимость | 535 |
| Запалова А. В., Бурнаев А. В., Герман М. А. Исследование механических свойств пористых материалов, полученных методом спекания из сплава ВТ1-0 | 540 |
| Барсуков И. П. Исследование структуры и свойств твердого сплава КНТ16 при ионном азотировании | 545 |
| Касымова Е. А., Лим Е. В., Коняхин А. Е., Шарапкин Д. С. Особенности термообработки порошковых быстрорежущих сталей | 550 |
| Снегирёв И. В. Статистический анализ прочностных свойств плоского проката из сплава В95ОЧ | 555 |
| Ерёмин А. В. Эффекты при скоростном волочении медной проволоки | 559 |
| Пузанов М. П., Степанов С. И. Исследование анизотропии механических свойств трансформаторной стали в холоднокатаном состоянии | 562 |
| Ежов Ю. А., Железняк Л. М., Слукин Е. Ю. Моделированиековки слитка из быстрорежущей стали марки Р6М5 | 567 |
| Ежов Ю. А., Железняк Л. М. Повышение твердости коллекторных полос из нетермоупрочняемых бронз | 571 |
| Иванов Е. В., Загиров Н. Н., Логинов Ю. Н. Проявления несплошности при рециклинге немерных отрезков медной проволоки | 576 |
| Первухин А. Е. Пластические деформации при скальпировании серебряной проволоки | 581 |
| Калиненко А. А., Кусакин П. С. Влияние скорости деформации на микроструктуру и механические свойства TWIP-сталей | 585 |
| Шабает М. М. Обзор способов упрочнения волок для проволочных станов | 590 |
| Тёммес А., Иванов И. В., Кузьмин Р. И. Влияние содержания ниобия на микроструктуру и механические свойства сплавов Ti–Nb для применения в медицине | 594 |
| Шимов Г. В., Ковин Д. С., Фоминых Р. В., Богатов А. А. Моделирование начальной стадии заполнения форкамеры при прессовании медной шины на линии непрерывной экструзии «CONFORM-400» | 599 |

| | |
|--|-----|
| Шимов Г. В., Завалин А. А., Богатов А. А. Исследование влияния параметров технологического процесса на распределение остаточных напряжений в стенке труб при безоправочном волочении | 604 |
| Мариева М. А., Юрченко А. Н., Ефимова О. В. Механические свойства, микроструктура и фрактографический анализ сталей системы легирования Х2Г2С2МФ после различных режимов термической обработки | 610 |
| Миллер В. С. Влияние добавки циркония на структуру и свойства самофлюсующихся покрытий на основе никеля | 614 |
| Головнин М. А. Разделение динамической и статической составляющих нагрузки при листовой прокатке алюминиевых сплавов | 619 |
| Тугбаев Ю. В. Выбор условия текучести при анализе деформации циркониевых сплавов | 623 |
| Фролов В. А., Якивчук О. В., Фролов В. Ф., Ворошилов Д. С. Исследование структуры литых и деформированных полуфабрикатов из алюминиевых сплавов, экономно легированных скандием | 627 |
| Шешукова Ю. А., Хакимова О. А. Анизотропия свойств сложнолегированной латуни CuZn30Al2Mn3SiNiCr | 632 |
| Сулова Ю. В. Проблемы вырубных операций при обработке листов из алюминиевых сплавов | 636 |
| Данилов С. В., Макарова Е. А., Зорина М. А. Текстура рекристаллизации в ГЦК-металле с высокой энергией дефекта упаковки | 640 |
| Ведерникова Л. О., Макарова Е. А., Данилов С. В., Пастухов В. И. Текстурная наследственность в процессе производства бесшовных труб из нержавеющей мартенситной стали | 645 |
| СЕКЦИЯ 5. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В МЕТАЛЛОВЕДЕНИИ | 650 |
| Гибадуллина А. Ф., Жияков А. Ю., Хотинев В. А., Половов И. Б. Исследование структуры и механических свойств никелевых сплавов Hastelloy G-35 и N06035 | 650 |

| | |
|---|-----|
| Яшина Е. А., Зисман А. А., Петров С. Н., Золоторевский Н. Ю. Выявление кристаллографических особенностей бейнитно-мартенситных структур в зависимости от условий закалки методами EBSD-анализа | 655 |
| Устинова Е. И., Михайленко А. М., Шварц Д. Л. Выбор оптимальной калибровки прокатных валков с целью улучшения структуры готового швеллера | 660 |
| Орлов А. Г., Котов В. В. Моделирование разрушения разностенных труб из титанового сплава и стали под действием внутреннего давления | 665 |
| Колотий Д. Д., Мамонтова Н. А., Сперанский К. А. Разработка экспериментального метода для анализа количественных характеристик текстуры и анизотропии свойств ГПУ-сплавов методом обратных полюсных фигур | 670 |
| Зозуля А. П., Ветчинов А. В. Термодинамический анализ кристаллизации эвтектик в системах галлий–олово и висмут–олово | 675 |
| Вяткина А. К., Ахмедова Т. Ш. Выбор масштаба поля зрения при измерении геометрии структур твердых сплавов | 680 |
| Захаров П. В., Ерёмин А. М., Старостенков М. Д. Дискретные бризеры на свободной цилиндрической поверхности кристалла Pt ₃ Al | 685 |
| Ершов А. А., Логинов Ю. Н., Загиров Н. Н., Иванов Е. В. Конечно-элементный анализ процесса прокатки-прессования | 690 |
| Воробьев Д. А., Кудря А. В. Использование приемов когнитивной графики при «раскопках данных» баз данных производственного контроля в металлургии | 694 |
| Фомин А. А. Моделирование многорядной листовой штамповки при отсутствии симметрии пластического течения металла | 698 |
| Водолазский Ф. В., Трапезников А. И., Калиенко М. С., Урядова А. Л. Исследование структуры, фазового состава и свойств листов супер- α_2 сплава после закалок с различных температур | 702 |
| Попов Н. А., Кузнецов В. П., Лесников В. П., Попова Е. Н., Васильев А. С. Формирование объемных наночастиц в монокристаллических жаропрочных никелевых сплавах | 709 |
| Никульченков Н. Н., Юровских А. С., Рыжков М. А., Жияков А. Ю. Определение критических точек аморфного сплава системы Fe–Si–Nb–Cu–Mo–B | 712 |